

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 99 (1954)
Heft: 5

Artikel: Le service d'observation dans la DCA légère
Autor: Racine
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-342582>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Le service d'observation dans la DCA légère

Le but de la sûreté est de mettre nos troupes à l'abri de surprises et de leur ménager de bonnes conditions d'engagement.

Il suffit de rappeler ce principe élémentaire pour se rendre compte de ce que doit être la sûreté dans une troupe qui se trouve toujours « au front », puisque les avions peuvent lui tomber dessus n'importe où et n'importe quand, à 200 m./sec.

Souvenons-nous, d'autre part, que l'adversaire qui nous intéresse ajoute à sa grande vitesse un énorme rayon d'action. Il peut, entre 5 m. et 15 000 m. d'altitude, concentrer des moyens de feu très efficaces, monter des attaques massives qui arrivent toujours par surprise. Mais nous connaissons aussi ses faiblesses : ce n'est qu'une arme d'appui, fugitive, qui voit mal et qui n'entend rien. Parce que très rapide, l'aviateur ne dispose que de très peu de temps et fait beaucoup de bruit avant de trouver son but.

La défense terrestre, elle, si elle a l'avantage de la durée, voit son action limitée par la portée de ses armes. Elle ne peut pas être partout, et si le chef veut qu'elle soit efficace là où elle est, il doit disposer, en plus d'un matériel perfectionné, d'une troupe bien instruite et très disciplinée.

Il va sans dire que si l'adversaire veut détruire, par exemple, des ponts, une gare ou des dépôts très importants pour nos troupes, son intention restera absolument secrète. Il n'y aura ni concentration de troupes, ni mouvements, ni exploration, ni préparation d'artillerie qui signaleront l'action envisagée.

Si nos canons veulent donc remplir leur mission, ils doivent être prêts au tir instantanément, 24 heures sur 24 pour la

DCA lourde, de l'aube à la nuit pour la DCA légère. La DCA lourde peut, en effet, combattre des avions évoluant sans visibilité à des hauteurs les éloignant des obstacles naturels, tandis que les meilleurs pilotes ne se hasardent pas de nuit, avec des avions de guerre, à proximité du sol, à la portée des armes de petit calibre. Si nous voulons donc avoir le pied sur la pédale de détente — c'est une condition, parce que l'aviateur cherche à ne venir qu'une fois, ou s'il prévoit deux attaques, la première sera destinée à la DCA et la seconde à l'objectif — nous devons être renseignés sur l'arrivée des formations aériennes.

L'organisation du service d'observation dans la DCA lourde sera évidemment différente de celle des unités de petit calibre parce que, si le temps de préparation des servants aux pièces est le même, les appareils de la DCA lourde ont besoin d'un temps plus long jusqu'au moment où le premier coup peut partir. La portée n'est pas de 1,5 km., mais de 7 km. Les batteries ne sont pas sur l'objectif, mais à quelques kilomètres du centre du dispositif. Si bien que les postes d'observation, pour pouvoir alerter en temps utile, devront être placés à des endroits totalement différents, selon qu'ils doivent servir l'un ou l'autre des calibres.

* * *

Nous nous contenterons de donner ici quelques suggestions sur le service d'observation tel que nous l'envisageons dans la DCA légère.

Nous ferons d'emblée la distinction entre l'observation interne (celle qui se trouve tout près du commandant de tir), l'observation rapprochée (3 à 5 km.) et l'observation éloignée (environ 25 km.). Seules les deux premières intéressent la DCA légère, la troisième étant réalisée par le Rgt DCA. L'armée dispose en outre du service de repérage et de signalisation d'avions.

L'observation interne, ce sont les yeux du chef de l'unité

de feu (la section de quatre ou de trois pièces suivant les armes), ce sont trois observateurs enterrés dans le même trou que le chef de section, avec chacun son secteur de 120°, et qui surveillent constamment le ciel. Dès que des avions apparaissent, le guetteur les montre au chef de l'unité de feu qui décide, en tenant compte de la distance à laquelle vole la formation — distance qui lui est donnée continuellement par le télémètreur — sur la base aussi de la direction et de l'attitude de cette formation, de sa nationalité, s'il veut alerter sa section, faire décamoufler ses pièces, etc.

L'équipe de commandement, qui est complétée par un soldat du téléphone connaissant également le fonctionnement des appareils de radio et dont nous reparlerons, travaille donc indépendamment des pièces au profit de toute la section qui reste dans la main du chef. Les pièces sont à 25 m. environ du chef de section et à 35 m. environ l'une de l'autre, le tout enterré mais de telle manière que les canons puissent tirer de l'horizontale à la verticale.

Cette organisation a l'avantage de permettre à toute la section de se reposer tant qu'il n'y a pas d'avions, à part les trois guetteurs qui doivent être relayés toutes les 20 à 30 minutes. Les tireurs sont assis sur leur siège, mais en attitude de repos, pour que la pièce soit immédiatement prête au tir lorsque le chef de section alertera l'unité de feu.

Si une formation apparaît, sur laquelle le chef de section décide de tirer, il lui suffit de crier « Attention » et de désigner le but à la voix ou par signe. Le chef de section sait que si l'avion est un chasseur piquant à 200 m./sec. sur l'objectif protégé, il s'agira de donner l'ordre de feu vers 1900 m. pour que les coups soient au but avant que l'autre ait tiré. Si les guetteurs de l'observation aérienne voient l'avion lorsqu'il se trouve à quatre kilomètres de l'objectif et que les servants emploient 5 à 7 secondes pour pointer leurs armes — ils le peuvent s'ils sont attentifs et ont de la réaction — il restera trois à cinq secondes de marge, et les pièces seront prêtes à tirer.

* * *

Suivant le terrain ou la visibilité, l'organisation de l'observation interne ne suffit pas. Si nous savons qu'elle arriverait presque toujours à empêcher la surprise, elle ne donne pas assez de temps au chef « pour ménager de bonnes conditions d'engagement », d'autant plus que l'avion qui doit attaquer au sol profitera des couverts naturels pour arriver le plus près possible de son objectif sans être vu ni entendu.

Nous devons donc organiser le service d'observation rapprochée assez loin pour que les avis arrivent avant l'avion, mais pas trop loin non plus, sinon les avions pourraient passer à travers la trame du réseau d'observation ou alors l'organisation des postes deviendrait une charge insupportable : manque d'effectifs, manque de moyens de transport et de liaison, manque de temps pour les placer, les ravitailler et les retirer lors des changements de positions. Nous devons nous en tirer presque toujours avec trois ou quatre postes autour du même objectif lorsque la mission de défense n'est confiée qu'à un seul groupe léger de DCA, par exemple. Ces postes seront de 3 à 5 km. du centre du dispositif.

Prenons le cas concret de la défense de la gare et de l'arsenal de Payerne, par un groupe léger mobile, pour rester dans un terrain familier aux officiers de la DCA légère, et essayons de démontrer comment nous envisageons l'organisation de l'observation rapprochée et des transmissions. La façon de procéder que j'expose ici n'est qu'un exemple parmi tant d'autres. Elle n'a pas la prétention d'être seule à donner satisfaction, mais c'est celle avec laquelle nous avons obtenu les meilleurs résultats.

Nous prévoyons quatre postes d'observation fournis, un par l'état-major et les autres par chacune des batteries. Les postes comptent six hommes pour pouvoir observer à 360° et organiser les relèves. Un des hommes au moins doit connaître l'appareil de radio. L'automobiliste chargé de conduire le véhicule peut sans autre être engagé à tour de rôle comme

observateur. Chaque poste dispose de deux appareils de radio. Tous les postes d'observation travaillent sur la même longueur d'onde que les sections, si bien que chaque poste est en communication directe avec chaque unité de feu. C'est la solution idéale, impossible à réaliser avec les appareils de radio que nous avons il y a deux ans encore, mais qui peut être adoptée dans la plupart des situations aujourd'hui.

Lorsque tout un groupe est engagé, ce sont neuf unités de feu qui seront reliées entre elles, puisque tous les appareils sont sur le même canal (prenons le canal 23), et d'autre part en communication avec les quatre postes d'observation que nous placerons : à la tour d'eau de Grandcour (5 km. au N), au Pt 615 à Montagny-la-Ville (4,5 km. à l'E), au signal de Middel (5 km. au S) et au Pt 511 NE Frasses (5 km. à l'W).

Si, dans une autre situation, un des postes n'était pas entendu par une ou plusieurs unités de feu à cause de la configuration du terrain ou pour d'autres raisons, nous aurons recours à deux réseaux, celui d'observation et celui de transmission. L'officier responsable de l'organisation de l'observation aérienne désignera l'un des postes ayant toutes les liaisons comme centrale. Prenons pour notre cas le poste de Montagny-la-Ville. Il donnera l'ordre à tous les postes d'observation de travailler sur un autre canal, par exemple 28. Les postes étant sur les hauteurs pour pouvoir remplir leur mission d'observation, ils obtiennent toujours la liaison entre eux. Les neuf unités de feu ne seront plus maintenant en liaison avec tous les postes, mais seulement avec celui de Montagny-la-Ville qui, à l'aide du deuxième appareil transmettra par le canal 23 les avis des avions qu'il voit lui-même ou ceux qu'il entend sur le réseau d'observation.

* * *

Que doivent annoncer les postes d'observation ? La centrale doit-elle procéder à la transformation des avis à l'intention des chefs de section ou est-ce lui qui doit interpréter les indications qu'il reçoit ? Sur ce point, les opinions sont très partagées et

l'on peut, en toute conscience, être d'avis différent. Nous avons eu l'occasion d'essayer à peu près tous les systèmes avec plus ou moins de succès. Il existe du reste un règlement valable pour toutes les troupes réglant la question de la transmission des avis d'avions. Ce même règlement a prévu toutefois, à juste titre, que, pour la conduite du feu des armes contre avions, des commandements particuliers peuvent être nécessaires. C'est précisément le cas pour la DCA légère où le temps est très court, puisque nous avons affaire aux avions les plus rapides et aux distances les plus petites, et où nous devons nous borner à l'indispensable.

Le système qui a donné les meilleurs résultats est le suivant :

En donnant la mission de protection, le commandant de groupe donne la coordonnée du centre du dispositif, par exemple 562 000/186 000 pour le cas de Payerne. Les chefs de poste, en arrivant à l'endroit qui leur a été imposé, déterminent la position qu'auront les avions qu'ils verront autour d'eux, en admettant le cadran d'une montre dont le centre correspondrait à la coordonnée indiquée par le commandant et dont le chiffre 12 serait au Nord. Si une formation survole le poste de Grandcour, par exemple, en direction des batteries, cette formation s'approche des unités de feu depuis le N. Le poste annoncera 12. Si c'est le poste de Montagny-la-Ville qui est survolé, celui qui se trouve à l'E, l'observateur annoncera 3, parce que la position de l'avion correspond au chiffre 3 de la montre. Si celui de Middel voit une formation suivre la vallée de la Broye, venant de Lausanne, et survoler Granges-Marnand, il annoncera 7, parce que par rapport à la position des batteries, ces avions viendront du SSW.

Nous estimons que le chef de section doit savoir en outre s'il s'agit de chasseurs, de bombardiers ou d'avions de transport. Le cas idéal serait naturellement qu'il reçoive l'identification exacte, mais malgré toute la peine que se donnent la troupe et les chefs à tous les échelons, je ne suis pas certain que tous nos soldats arriveront, dans le laps de temps infiniment court qui leur est imposé par la vitesse des agresseurs, à leur

donner leur nom sans risque d'erreur. Je suis persuadé, par contre, que n'importe lequel de nos guetteurs saura dire sans hésitation s'il s'agit d'un chasseur ou d'un bombardier — ce qui intéresse les chefs des unités de feu et les servants, c'est avant tout la vitesse — et je crois que cela suffit au chef de section, du moins au premier abord, pour qu'il puisse prendre ses dispositions et donner les commandements de tir nécessaires.

Dès qu'il le pourra, l'observateur devra naturellement compléter son avis en indiquant s'il s'agit d'ennemis ou d'un des nôtres, bien que le chef de section soit le seul à porter la responsabilité de l'ouverture du feu.

L'avis d'avion qui parviendra donc par radio au téléphoniste enterré dans le même trou que le chef de section aura peut-être cette forme :

« Deux - chasseurs - ennemis. »

Cela signifie que des avions rapides viennent de l'ENE et qu'ils ont été reconnus comme étant ennemis.

Il est permis de se demander si l'observateur ne devrait pas donner aussi la hauteur des avions repérés et la direction dans laquelle ils volent. Ces adjonctions peuvent sans autre être exigées, mais si utiles qu'elles soient, nous estimons qu'elles ne sont pas indispensables et nous les abandonnons au profit d'un avis plus bref.

Ce système de transmission supprime les intermédiaires, sauf exceptionnellement lorsque deux réseaux sont nécessaires pour des raisons techniques, comme nous l'avons vu, mais la perte de temps n'est que d'une ou deux secondes, parce que la centrale ne fait que répéter ce qu'elle entend des postes voisins, sans avoir à transformer l'avis. Le chef de l'unité de feu reçoit les indications directement et n'a pas non plus d'interprétations savantes à faire à un moment où vraiment le temps presse. L'avis ne contient qu'un chiffre, ce qui réduit les sources d'erreurs.

Le système a aussi ses inconvénients. C'est d'abord le chef de poste qui doit déterminer les directions dans lesquelles

les avions apparaîtront aux chefs des unités de feu, et ce chef de poste ne sera souvent qu'un simple soldat. Mais ce chef de poste a le temps de se préparer avant que les avions arrivent. Celui de Frasses, par exemple, voit Estavayer. En regardant sa carte, il constate que si des avions survolent cette localité, ils sont dans la direction 10 par rapport aux batteries. Il voit aussi Montet. Ce sera la direction 9, ou Montbrelloz la direction 11, toujours par rapport au centre du dispositif. Il est possible que les avions qui survolent Montbrelloz soient aperçus aussi par le poste de Grandcour. D'après le système envisagé, le poste de Grandcour devra naturellement annoncer également 11, puisque ce n'est pas par rapport au poste, mais en partant des batteries que la direction est indiquée.

Chaque poste ne verra dans le terrain qu'une partie du cadran imaginaire et aura tôt fait de se préparer mentalement à donner des indications aussi précises que possible quand les avions viendront. Il est évident que ces indications ne seront jamais tout à fait exactes, à cause des erreurs d'estimation des guetteurs, d'une part, mais aussi parce que toutes les unités de feu ne sont pas à la même place. Le mal n'est pas très grand. L'essentiel, c'est que le chef de section sache que des avions viennent. Il lui sera très utile en outre de savoir qu'ils viennent de la direction générale W et il les verra quand même s'ils surgissent brusquement, non pas exactement à l'W mais à l'WSW ou à l'WNW.

J'ai eu la preuve souvent que même des Vampires n'arrivaient pas à déjouer le service d'observation réalisé sur cette base, mais je crois qu'il est inutile de souligner que n'importe quelle organisation de cette importance doit pouvoir être confiée à un officier des liaisons incorporé à l'état-major du groupe léger DCA. Je suis persuadé que cette lacune de la nouvelle organisation des troupes sera comblée à la première occasion.

Major EMG RACINE
